



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219198712 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 16

(21) 申请号 202320792663.6

F16M 11/24 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.10

(73) 专利权人 武汉中恒汇鑫信息技术有限公司

地址 430000 湖北省武汉市经济技术开发区
海棠路55号联创科技中心1号楼乐
客工场孵化器

(72) 发明人 徐爱芳 徐学军 田姍

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912

专利代理师 吴彬

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

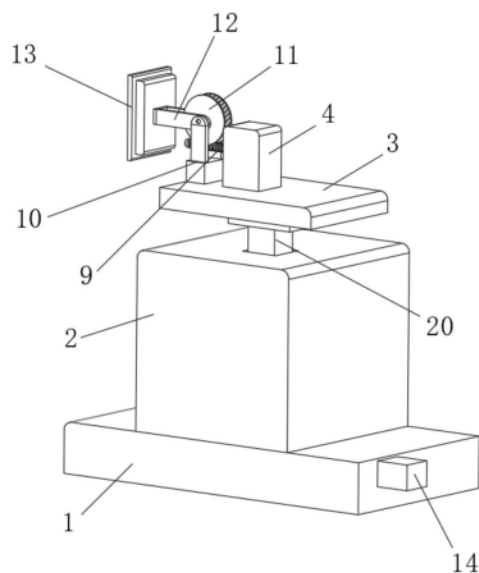
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节的人脸识别装置

(57) 摘要

本实用新型涉及人脸识别装置技术领域,且公开了一种可调节的人脸识别装置,解决了现有人脸识别装置不能便捷的改变其自身的角度的问题,其包括底座,所述底座的顶部固定安装有装置壳体,装置壳体的上方设有安装板,安装板顶部的中部固定安装有第一设备安装盒,第一设备安装盒内部的底部固定安装有旋转电机,旋转电机为正反电机,旋转电机的输出端固定安装有第一锥形齿轮,第一设备安装盒内部一侧的内壁固定安装有连接转轴,连接转轴远离第一设备安装盒内部一侧内壁的一端转动安装有第二锥形齿轮,第一锥形齿轮与第二锥形齿轮啮合连接;本人脸识别装置可以便捷的改变其角度,进而使使用者使用时非常方便,提高了其使用效率。



1. 一种可调节的人脸识别装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有装置壳体(2),装置壳体(2)的上方设有安装板(3),安装板(3)顶部的中部固定安装有第一设备安装盒(4),第一设备安装盒(4)内部的底部固定安装有旋转电机(5),旋转电机(5)为正反电机,旋转电机(5)的输出端固定安装有第一锥形齿轮(6),第一设备安装盒(4)内部一侧的内壁固定安装有连接转轴(7),连接转轴(7)远离第一设备安装盒(4)内部一侧内壁的一端转动安装有第二锥形齿轮(8),第一锥形齿轮(6)与第二锥形齿轮(8)啮合连接,第二锥形齿轮(8)远离连接转轴(7)的一侧固定安装有蜗杆(9),蜗杆(9)延伸至第一设备安装盒(4)的外部,安装板(3)顶部的一侧固定安装有安装座(10),安装座(10)顶部的中部转动安装有涡轮(11),蜗杆(9)与涡轮(11)啮合连接,安装座(10)的一侧转动安装有调节杆(12),调节杆(12)远离安装座(10)的一端固定安装有识别屏幕(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的人脸识别装置,其特征在于:所述底座(1)的一端固定安装有第二设备安装盒(14),第二设备安装盒(14)的内部固定安装有电动伸缩杆(15),电动伸缩杆(15)延伸至底座(1)的内部并固定安装有第一齿条(16),第一齿条(16)的上侧啮合连接有第一齿轮(17),第一齿轮(17)的一侧均通过连接杆固定连接有第二齿轮(18),底座(1)内部底部的中部且位于装置壳体(2)的内部固定安装有矩形固定筒(19),矩形固定筒(19)的内部插接有第二齿条(20),矩形固定筒(19)与第二齿条(20)相匹配,矩形固定筒(19)的一侧均开设有弧形槽,第二齿轮(18)通过弧形槽与矩形固定筒(19)内部的第二齿条(20)啮合连接,装置壳体(2)的顶部开设有通槽(21),第二齿条(20)通过通槽(21)延伸至装置壳体(2)的外部并固定安装有连接块(22),连接块(22)与安装板(3)的底部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的人脸识别装置,其特征在于:所述第二齿条(20)的一侧固定安装有滑动块(23),矩形固定筒(19)的一侧内壁开设有滑动槽(24),滑动块(23)安装在滑动槽(24)的内部。

4. 根据权利要求2所述的一种可调节的人脸识别装置,其特征在于:所述第一齿条(16)底部的两侧均固定安装有滑动套筒(25),两个滑动套筒(25)的内部插接有滑动杆(26),滑动杆(26)的两端分别与底座(1)内部两端的内壁固定连接。

一种可调节的人脸识别装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于人脸识别装置技术领域,具体为一种可调节的人脸识别装置。

背景技术

[0002] 人脸识别是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术,人脸识别利用摄像机或摄像头采集含有人脸的图像或视频流,并自动在图像中检测和跟踪人脸,进而对检测到的人脸图像进行一系列的相关应用操作。技术上包括图像采集、特征定位、身份的确认和查找等;现有的人脸识别装置不能便捷的改变其自身的角度,进而给使用者带来不便,从而降低了其使用效率。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种可调节的人脸识别装置,有效的解决了现有人脸识别装置不能便捷的改变其自身的角度的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节的人脸识别装置,包括底座,底座的顶部固定安装有装置壳体,装置壳体的上方设有安装板,安装板顶部的中部固定安装有第一设备安装盒,第一设备安装盒内部的底部固定安装有旋转电机,旋转电机为正反电机,旋转电机的输出端固定安装有第一锥形齿轮,第一设备安装盒内部一侧的内壁固定安装有连接转轴,连接转轴远离第一设备安装盒内部一侧内壁的一端转动安装有第二锥形齿轮,第一锥形齿轮与第二锥形齿轮啮合连接,第二锥形齿轮远离连接转轴的一侧固定安装有蜗杆,蜗杆延伸至第一设备安装盒的外部,安装板顶部的一侧固定安装有安装座,安装座顶部的中部转动安装有涡轮,蜗杆与涡轮啮合连接,安装座的一侧转动安装有调节杆,调节杆远离安装座的一端固定安装有识别屏幕。

[0005] 优选的,所述底座的一端固定安装有第二设备安装盒,第二设备安装盒的内部固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆延伸至底座的内部并固定安装有第一齿条,第一齿条的上侧啮合连接有第一齿轮,第一齿轮的一侧均通过连接杆固定连接有第二齿轮,底座内部底部的中部且位于装置壳体的内部固定安装有矩形固定筒,矩形固定筒的内部插接有第二齿条,矩形固定筒与第二齿条相匹配,矩形固定筒的一侧均开设有弧形槽,第二齿轮通过弧形槽与矩形固定筒内部的第二齿条啮合连接,装置壳体的顶部开设有通槽,第二齿条通过通槽延伸至装置壳体的外部并固定安装有连接块,连接块与安装板的底部固定连接。

[0006] 优选的,所述第二齿条的一侧固定安装有滑动块,矩形固定筒的一侧内壁开设有滑动槽,滑动块安装在滑动槽的内部。

[0007] 优选的,所述第一齿条底部的两侧均固定安装有滑动套筒,两个滑动套筒的内部插接有滑动杆,滑动杆的两端分别与底座内部两端的内壁固定连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] (1)、在工作中,需要调整识别屏幕的角度时,使用者启动旋转电机带动第一锥形齿轮转动,第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮延着连接转轴进行转动,第二锥形齿轮通过蜗

杆带动涡轮在安装座上进行转动,涡轮转动时通过调节杆带动识别屏幕进行角度的调节,从而可以便捷的改变其角度,进而使使用者使用时非常方便,提高了其使用效率;

[0010] (2)、当不同身高的人群使用时,使用者启动电动伸缩杆进行伸展,电动伸缩杆通过推动第一齿条带动第一齿轮转动,第一齿条移动时带动滑动套筒在滑动杆的表面滑动,增加了第一齿条移动时的稳定性,第一齿轮通过连接杆带动第二齿轮进行转动,第二齿轮穿过弧形槽带动第二齿条在矩形固定筒的内部向上移动,第二齿条移动时带动滑动块在滑动槽的内部滑动,增加第二齿条移动时的稳定性,同时第二齿条通过连接块与安装板带动识别屏幕上移,进而可以改变识别屏幕的高度,从而适用于不同身高人群的使用,有非常好实用性。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中:

[0013] 图1为本实用新型人脸识别装置结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型人脸识别装置剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图1的俯视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0017] 图中:1、底座;2、装置壳体;3、安装板;4、第一设备安装盒;5、旋转电机;6、第一锥形齿轮;7、连接转轴;8、第二锥形齿轮;9、蜗杆;10、安装座;11、涡轮;12、调节杆;13、识别屏幕;14、第二设备安装盒;15、电动伸缩杆;16、第一齿条;17、第一齿轮;18、第二齿轮;19、矩形固定筒;20、第二齿条;21、通槽;22、连接块;23、滑动块;24、滑动槽;25、滑动套筒;26、滑动杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 由图1至图4给出,本实用新型包括底座1,底座1的顶部固定安装有装置壳体2,装置壳体2的上方设有安装板3,安装板3顶部的中部固定安装有第一设备安装盒4,第一设备安装盒4内部的底部固定安装有旋转电机5,旋转电机5为正反电机,旋转电机5的输出端固定安装有第一锥形齿轮6,第一设备安装盒4内部一侧的内壁固定安装有连接转轴7,连接转轴7远离第一设备安装盒4内部一侧内壁的一端转动安装有第二锥形齿轮8,第一锥形齿轮6与第二锥形齿轮8啮合连接,第二锥形齿轮8远离连接转轴7的一侧固定安装有蜗杆9,蜗杆9延伸至第一设备安装盒4的外部,安装板3顶部的一侧固定安装有安装座10,安装座10顶部的中部转动安装有涡轮11,蜗杆9与涡轮11啮合连接,安装座10的一侧转动安装有调节杆12,调节杆12远离安装座10的一端固定安装有识别屏幕13。

[0020] 需要调整识别屏幕13的角度时,使用者启动旋转电机5带动第一锥形齿轮6转动,

第一锥形齿轮6带动第二锥形齿轮8延着连接转轴7进行转动,第二锥形齿轮8通过蜗杆9带动涡轮11在安装座10上进行转动,涡轮11转动时通过调节杆12带动识别屏幕13进行角度的调节,从而可以便捷的改变其角度,进而使使用者使用时非常方便,提高了其使用效率。

[0021] 底座1的一端固定安装有第二设备安装盒14,第二设备安装盒14的内部固定安装有电动伸缩杆15,电动伸缩杆15延伸至底座1的内部并固定安装有第一齿条16,第一齿条16的上侧啮合连接有第一齿轮17,第一齿轮17的一侧均通过连接杆固定连接有第二齿轮18,底座1内部底部的中部且位于装置壳体2的内部固定安装有矩形固定筒19,矩形固定筒19的内部插接有第二齿条20,矩形固定筒19与第二齿条20相匹配,矩形固定筒19的一侧均开设有弧形槽,第二齿轮18通过弧形槽与矩形固定筒19内部的第二齿条20啮合连接,装置壳体2的顶部开设有通槽21,第二齿条20通过通槽21延伸至装置壳体2的外部并固定安装有连接块22,连接块22与安装板3的底部固定连接;第二齿条20的一侧固定安装有滑动块23,矩形固定筒19的一侧内壁开设有滑动槽24,滑动块23安装在滑动槽24的内部;第一齿条16底部的两侧均固定安装有滑动套筒25,两个滑动套筒25的内部插接有滑动杆26,滑动杆26的两端分别与底座1内部两端的内壁固定连接。

[0022] 当不同身高的人群使用时,使用者启动电动伸缩杆15进行伸展,电动伸缩杆15通过推动第一齿条16带动第一齿轮17转动,第一齿条16移动时带动滑动套筒25在滑动杆26的表面滑动,增加了第一齿条16移动时的稳定性,第一齿轮17通过连接杆带动第二齿轮18进行转动,第二齿轮18穿过弧形槽带动第二齿条20在矩形固定筒19的内部向上移动,第二齿条20移动时带动滑动块23在滑动槽24的内部滑动,增加第二齿条20移动时的稳定性,同时第二齿条20通过连接块22与安装板3带动识别屏幕13上移,进而可以改变识别屏幕13的高度,从而适用于不同身高人群的使用,有非常好实用性。

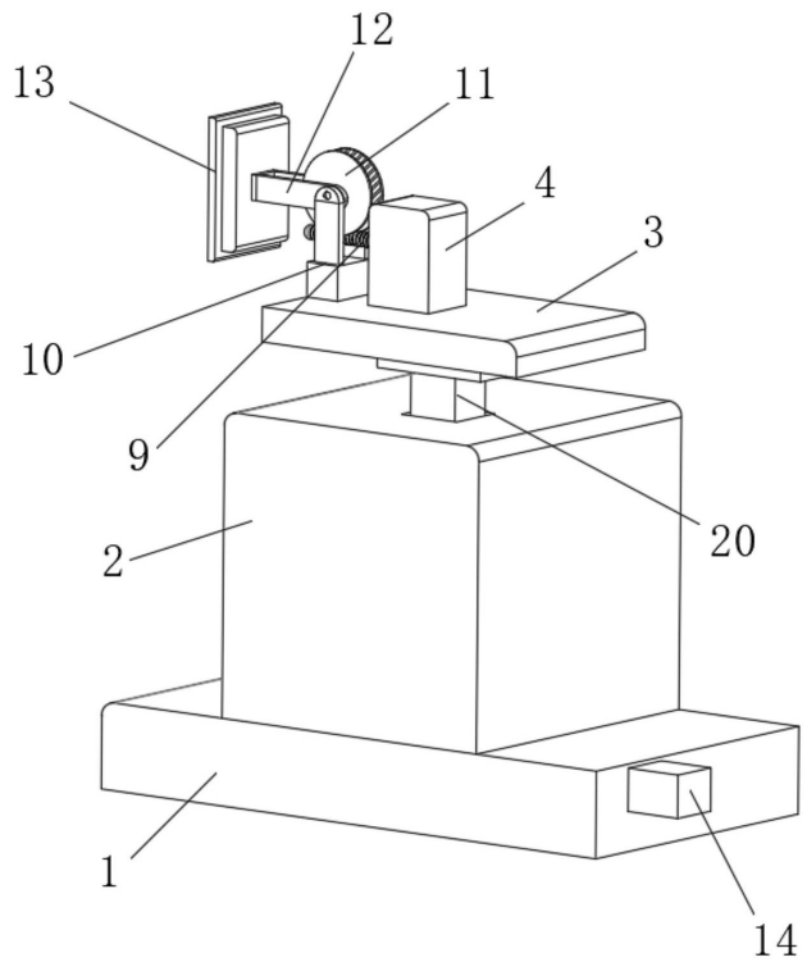


图1

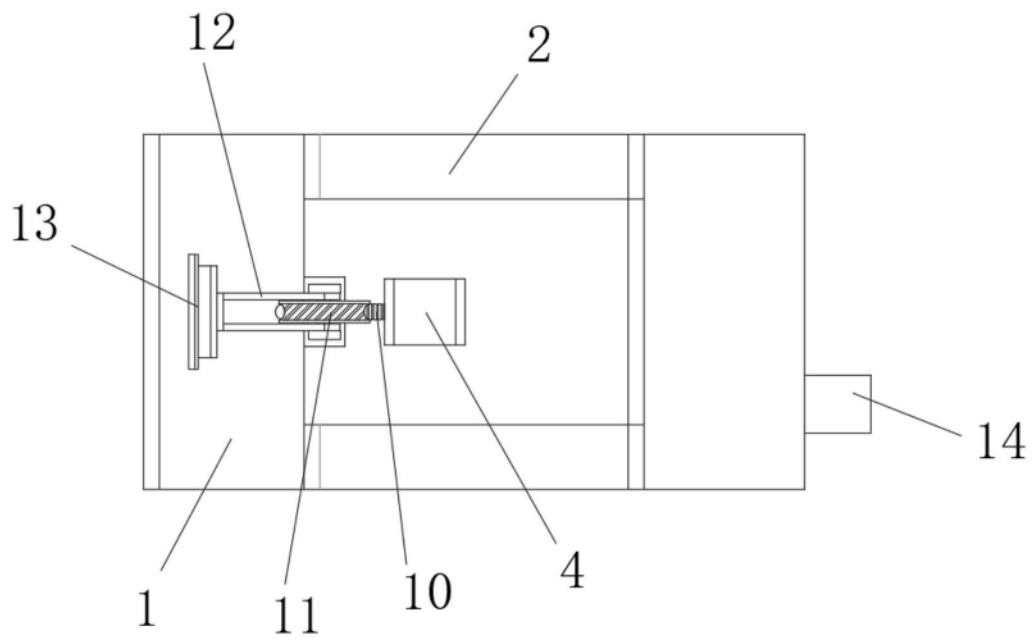


图3

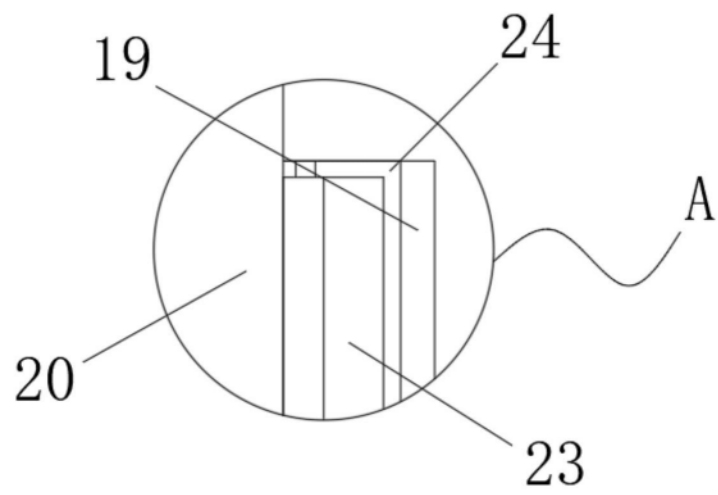


图4